

Jahrg. 1909.

Nr. XXIV.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen  
Klasse vom 18. November 1909.

---

Prof. Adolf Klingatsch in Graz übersendet eine Abhandlung mit dem Titel: »Ein Zweihöhenproblem in der Photogrammetrie.«

---

Prof. Dr. Friedrich Czapek in Prag übersendet eine Abhandlung mit dem Titel: »Beiträge zur Morphologie und Physiologie der epiphytischen Orchideen Indiens« (Botanische Ergebnisse der im Jahre 1907 mit Unterstützung der Kaisl. Akademie ausgeführten Reise nach Java und Britisch-Indien No. VI).

---

Dr. Karl Laker in Graz übersendet ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung der Priorität mit der Aufschrift: »Telegraph-Verbesserung.«

---

Das w. M. Hofrat Steindachner berichtet über einige neue Fischarten aus dem Tanganyikasee, welche von Herrn Adolf Horn und dessen Frau Marie während einer im Laufe des Jahres 1908 durchgeführten Afrikareise gesammelt wurden, sowie über *Caenotropus punctatus* M. Tr. nach Exemplaren aus Surinam.

1. *Lates mariae* n. sp. — Die beiden Rückenflossen sind durch einen Zwischenraum von zirka einer halben Augenlänge vollständig voneinander getrennt. Auch der erste Stachel der zweiten Dorsale ist mit dem zweiten Stachel derselben Flosse durch keine Hautfalte verbunden und liegt in einiger Entfernung

vor diesem. Schwanzflosse am hinteren Rande konkav. Auge sehr groß, obere Kopflinie schwach konkav. Hinterer Winkel des Vordeckels stark nach hinten vorgezogen und in einen kurzen spitzen Dorn auslaufend. 3 Dornen am unteren Rande des Vordeckels und 2 kräftige Dornen am hinteren Rande der Clavicula.

Kopflänge nahezu  $2\frac{4}{5}$  mal, Leibeshöhe fast  $3\frac{1}{2}$  mal in der Körperlänge (ohne C.), Augendurchmesser 5 mal in der Kopf- und nicht ganz 2 mal in der Schnauzenlänge, Stirnbreite  $8\frac{3}{4}$  mal, Schnauzenlänge  $2\frac{3}{5}$  mal, Schwanzhöhe zirka  $3\frac{1}{2}$  mal, Schwanzlänge  $1\frac{2}{3}$  mal, Höhe des dritten längsten und stärksten Stachels der ersten Dorsale zirka  $2\frac{3}{7}$  mal, Länge der Brustflossen  $1\frac{7}{9}$  mal, die der Bauchflossen etwas mehr als 2 mal in der Kopflänge enthalten.

17 Rechenzähne am unteren Aste des ersten Kiemenbogens. Der hintere Rand des Oberkiefers übertrifft an Höhe nur wenig die Hälfte eines Augendurchmessers und fällt in vertikaler Richtung nicht weit hinter den Vorderrand des Auges. Der lange, untere Rand des Präorbitale ist dicht gezähnt und das untere schuppenlose Randstück des Vordeckels bedeutend höher als bei den beiden übrigen Arten des Tanganyikasees. Durch das weite Vortreten des hinteren Vordeckelwinkels erscheint der hintere zart und dicht gezähnte Rand des Vordeckels verkehrt S-förmig gebogen.

Die Stacheln der Anale nehmen vom ersten bis zum dritten gleichmäßig an Höhe zu und der zweite Stachel ist kräftiger als der dritte, dessen Höhe zirka  $2\frac{1}{3}$  mal in der des dritten höchsten Gliederstrahles der Anale enthalten ist. Der Ventralstachel ist unbedeutend länger als die Hälfte des folgenden Gliederstrahles. Kopf, Rumpf und Flossen ungefleckt. Obere Körperhälfte dunkelgrau, untere hell silbergrau. Ein dunkler Strich längs der Basis der Brustflossen. Totallänge des beschriebenen Exemplares: 507 mm.

D. VII—II/10. A. III/8. L. l. c. 121. L. tr. 17/1/25 bis zur Flügelschuppe der V.

2. *Julidochromis boulengeri* n. sp. — Rumpfhöhe  $3\frac{1}{2}$ - bis  $3\frac{2}{5}$  mal, Kopflänge etwas weniger als 3- bis  $3\frac{1}{4}$  mal in der Körperlänge (ohne C.), Augendurchmesser und Schwanzhöhe

je 3mal, Schnauzenlänge  $2\frac{1}{6}$ - bis 3mal, Breite der Stirne 6mal, Länge der Mundspalte  $2\frac{4}{7}$ - bis  $2\frac{3}{8}$ mal, Schwanzlänge 2mal, Länge der Brustflossen  $1\frac{5}{7}$ - bis  $1\frac{1}{2}$ mal, Länge der schwach fadenförmig verlängerten Bauchflossen  $1\frac{5}{7}$ - bis  $1\frac{1}{3}$ -mal, Länge der Schwanzflosse  $1\frac{3}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten. 4 bis 6 größere Hundszähne vorn im Zwischen- und Unterkiefer. Vordeckelwinkel etwas größer als ein rechter. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in vertikaler Richtung zwischen den vorderen Augenrand und die Augenmitte. Schwanzflosse kurz, am hinteren Rande sehr schwach konkav. Der letzte höchste Dorsalstachel ist unbedeutend länger als ein Augendurchmesser; 4 bis 6 Hundszähne im Zwischen- wie im Unterkiefer. An der Oberseite des Kopfes reichen die Schuppen nach vorn bis zum hinteren Ende des Interorbitalraumes. Einzelne verhältnismäßig weite Porenöffnungen liegen auf der nackten Stirne, der Oberseite der Schnauze, nächst dem unteren Rande des Präorbitale und des Vordeckels. Die Schuppen am Kiemendeckel sind viel größer als die Nackenschuppen. Die Wangenschuppen liegen unter der Haut verborgen und sind in 3 Längsreihen geordnet. Kopf und Rumpf seitlich hell bräunlich goldgelb, etwas dunkler gegen die Rückenlinie zu, Bauchseite weißlichgelb. Eine Reihe abwechselnd größerer, viereckiger und schmaler, querstreifenähnlicher, mehr minder intensiv brauner Flecken längs unter der Basis der Dorsale und eine zweite Reihe intensiver gefärbter Flecken, 8 an der Zahl, längs der Höhenmitte des Rumpfes bis zur Caudale. Die Flecken der beiden Reihen alternieren in der Regel miteinander, doch fließen zuweilen einzelne derselben mehr minder vollständig zusammen, so insbesondere der unter den letzten Gliederstrahlen der Dorsale gelegene viereckige Fleck. Zwischen dem 14. bis 17. oder 15. bis 16. Dorsalstachel liegt ein mehr minder großer dunkler Fleck als eine Fortsetzung des am Ende der oberen Seitenlinie beginnenden Fleckens der oberen Fleckenreihe. Ein schmales, ovales, quergestelltes Fleckchen am hinteren Rande des Kiemendeckels. Die obere Seitenlinie durchbohrt zirka 26 bis 34, die untere 10 bis 13 Schuppen bis zum Beginn der Caudale. Zwischen dem Deckel und der Basis der Schwanzflosse zählt man zirka 60 bis

62 Schuppen in einer horizontalen Reihe. Rumpfschuppen ktenoid, die äußerst kleinen Nackenschuppen liegen in der Körperhaut eingebettet.

Die größten der uns vorliegenden Exemplare erreichen eine Totallänge von  $6.2\text{ cm}$ .

D. 18—19/9—11. A. 6/4—7. L. tr. 12—13/1/15—16.

3. *Julidochromis ocellatus* n. sp. — Schwanzflosse am hinteren Rande gerundet. Obere Kopflinie längs dem Schnauzenteil etwas konkav. Ein großer, bläulichvioletter Ocellfleck mit silberfarbiger Umsäumung am Kiemendeckel. Leibeshöhe 3- bis  $3\frac{1}{2}$  mal, Kopflänge  $2\frac{3}{4}$ - bis  $2\frac{5}{8}$  mal in der Körperlänge (ohne C.), Augendurchmesser 3- bis  $3\frac{1}{5}$  mal, Stirnbreite  $7\frac{1}{2}$ - bis 8 mal, Schnauzenlänge 3- bis  $2\frac{2}{3}$  mal, Höhe des Schwanzstieles  $2\frac{1}{2}$ - bis  $2\frac{2}{3}$  mal in der Kopflänge enthalten. Die Pectorale ist ein wenig kürzer als die violett gefärbte Ventrals, deren Spitze unbedeutend über den Beginn der Anale hinausreicht. Die Wangenschuppen liegen unter der Haut verborgen. Schuppen am Hinterhaupte und Nacken sowie weiter zurück bis zwischen dem sechsten Dorsalstachel und der oberen Seitenlinie äußerst klein. 4 bis 6 Hundszähnen vorn im Zwischen- wie im Unterkiefer. Das hintere Ende der schräg gestellten Mundspalte fällt in vertikaler Richtung ein wenig hinter den vorderen Augenrand. Die obere Rumpfhälfte ist dunkelbraun (mit etwas hellerer Schuppenmitte und kaum bemerkbaren intensiver braunen Querbinden) und scharf geschieden von der bräunlichgelben Färbung der unteren Rumpfhälfte oder aber hellbraun mit etwas dunkleren Querbinden, deren untere Enden zugespitzt in die noch hellere Grundfarbe der unteren Rumpfhälfte hineinragen; 2 bis 3 Reihen silberig glänzender punktarter Fleckchen auf der zweiten und vierten oder zweiten und dritten Längsschuppenreihe unter jener der oberen Seitenlinie. Diese durchbohrt 10 bis 16, die untere Seitenlinie 6 bis 10 Schuppen. Zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der Caudale liegen zirka 36 bis 40 Schuppen in einer horizontalen Reihe. Die Zahl der Anal- und Dorsalstacheln scheint bei dieser Art sehr zu variieren, ist wenigstens nicht bei zwei der uns vorliegenden drei Exemplare die gleiche.

D. 16—17—18/4—6. A. 6—8—9/5—6. L. t. 12—14/1/11.  
L. l. 10—16/1/6—10. L. hor. c. 40.

4. *Julidochromis elongatus* n. sp. — Körperform sehr schlank. Schwanzflosse am hinteren Rande fast quer abgestutzt. Leibeshöhe fast 4mal, Kopflänge nahezu 3mal in der Körperlänge (ohne C.), Augendurchmesser  $3\frac{7}{9}$ mal, Stirnbreite  $4\frac{1}{4}$ mal, Schnauzenlänge  $2\frac{5}{6}$ mal, Länge der Mundspalte  $2\frac{5}{6}$ mal, Höhe des Schwanzstieles etwas mehr als 3mal, Länge der nicht fadenförmig verlängerten Ventrals  $1\frac{5}{12}$ mal, die der Pectorals zirka  $1\frac{7}{10}$ mal in der Kopflänge. Die Hundszähne am Vorderende des Zwischen- und Unterkiefers kleiner als bei den früher beschriebenen Arten derselben Gattung. Wangenschuppen unter der Haut verborgen liegend. Die obere Seitenlinie durchbohrt 24, die untere 9 bis 10 Schuppen, und zirka 38 bis 40 Schuppen zwischen dem oberen Ende der Kiemenspalte und der Basis der Schwanzflosse. Die Schuppen am Nacken und nächst unter dem Beginne der Dorsals zur Seitenlinie herab sind auffallend größer als bei den beiden vorangehend beschriebenen Arten und es liegen nur 5 Schuppen zwischen der Basis des ersten Dorsalstachels und der Seitenlinie in einer vertikalen Reihe. Bräunlichgelb, etwas heller gegen den Bauchrand zu; die Schuppen der oberen Rumpfhälfte tiefbraun gerandet. Eine kurze, violette Binde zieht vom vorderen Augende schräg nach vorn und unten zum seitlichen Mundrande. Ein sehr kleines, dunkles Fleckchen am hinteren Ende des Kiemendeckels.

D. 17/9. A. 6/8. L. tr. 5/1/9.

Ein Exemplar, 60 mm lang, aus dem Tanganyikasee.

5. *Caenotropus punctatus* (M. Tr.), var. — Bei 2 Exemplaren von Paramaribo ist die Körperform sehr gestreckt, die Kopflänge der Körperhöhe gleich oder nur unbedeutend nachstehend,  $3\frac{1}{2}$ - bis  $3\frac{2}{9}$ mal in der Körperlänge (ohne C.), Augendiameter, Stirnbreite und Schnauzenlänge je zirka 3mal, Länge der Brustflossen  $1\frac{1}{3}$ mal, die der Bauchflossen  $1\frac{1}{5}$ mal, Höhe des Schwanzstieles 3mal in der Kopflänge enthalten. Die Basislänge der strahligen Dorsals gleicht der Hälfte der Flossenhöhe und letztere übertrifft die Kopflänge ein wenig. Der Abstand des Beginnes der Dorsals vom vorderen Kopfende ist un-

bedeutend größer als die Entfernung des ersten Dorsalstrahles von der kleinen Fettflosse. Kaudallappen zugespitzt, ebenso lang wie der Kopf; hinterer Rand der Kaudale tief dreieckig eingebuchtet. Schnauze stumpfkönisch. Ober- und Unterlippe vollkommen zahnlos, der Unterkiefer reicht nicht ganz so weit nach vorne wie der Oberkiefer, es überragt daher die Oberlippe ringsum den Rand der Unterlippe.

Ein dunkler Streif zieht vom seitlichen Ende der Schnauze zur Schwanzflosse und ist nur vom Auge unterbrochen. Sie liegt in der vorderen Rumpfhälfte unmittelbar längs unter der Seitenlinie, weiter zurück auf deren Höhenmitte und ist am Vorderrumpfe am intensivsten gefärbt und auf den beiden mittleren Strahlen der Kaudale selbst nur schwach angedeutet. Ein dunkles Fleckchen liegt an der Basis der seitlich gelegenen Rumpfschuppen wie bei den typischen Exemplaren von *Caenotropus punctatus* (M. Tr.). Dorsale ungefleckt; die vordere Hälfte derselben matt grauviolett, die hintere glashell. Totallänge der beschriebenen zwei Exemplare zirka 76 mm.

D. 10. V. 2/8. A. 10. L. l. 26 bis 27 (+2 auf der C.).  
L. tr.  $4\frac{1}{2}/1/3\frac{1}{2}$  (5 zur Bauchl.).

Durch den Mangel von Lippenzähnen und von Fleckchen auf der Dorsale, durch die etwas größere Anzahl von Schuppen längs der Seitenlinie, die etwas geringere Anzahl der Analstrahlen sowie auch durch die gestrecktere Körperform unterscheiden sich die hier beschriebenen Exemplare von den typischen Exemplaren des *Caenotropus punctatus* des Berliner und Pariser Museums, doch dürften diese Abweichungen nur einen individuellen Wert haben und die Aufstellung einer besonderen Art nicht rechtfertigen.

---

Das w. M. Prof. R. v. Wettstein überreichte einen Bericht, welchen Herr J. Brunnthaler über seine mit Subvention der Kaiserl. Akademie nach Ost-Afrika und in das Kapland unternommenen Reise eingesendet hatte.

Herr Brunnthaler traf Mitte Juli d. J. in Amani in Deutsch-Ost-Afrika ein und arbeitete bis Mitte August an der Station daselbst. Er führte eine ganze Reihe morphologischer und bio-